DODATEK
ROLNICZY, PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY
do
Gazety Wielkiego Xięstwa Poznańskiego.

No. 27.

Poznań, dnia 7. Lipca 1862.

Drukiem i nakładem Drukarni Nadwornéj W. Deckera i Spółki. Redaktor odpowiedzialny: N. Kamieński w Poznaniu.

O kompostach.

Rozprawa czytana na walnem zebraniu Towarzystwa centralnego gospodarczego w Poznaniu d. 18. Grudnia 1861.

Lubo już tak często i tak gruntownie na zgromadzeniach agronomicznych i w pismach rolniczych rozbieraną była kwestya o robieniu kompostów, a używanie ich na pola i łąki jako jeden z najskuteczniejszych środków ku podniesieniu ich urodzajności polecano, nie znalazły przecież dotąd tego rozpowszechnienia, na jakie zasługują. W lepszych nawet gospodarstwach rzadko spostrzeżesz w podwórzu lub w polu kupę kompostową, natomiast pełno odchodów ludzkich na około budynków, a zwierzęcych po całem podwórzu, mianowicie w miejscach, gdzie się konie i woły zaprzęga, a w czasie zimy owce i bydło poić zwykło. Słoma, śmieci, popiół, trociny, perz itp., leżą w nieładzie, tak jak je przypadkiem porzucono, a coby już nawet z hygienicznych względów uprzątnąć należało, marnieje i ginie, rozniesione przez wiatry lub deszczami spłukane, ze stratą rolnika, a szkodą roli. Wszystko to przecież przez pewien przeciąg czasu w jedno miejsce na kupy składane, a po stosownem doprawieniu na role lub łąki wywiezione najzupełniej mierzwę stajenną zastąpić może.

Przy płodozmiennem gospodarstwie, gdzie pewna ilość mórg wymierzwioną być winna, ratujemy się w braku mierzwy częstokroć wydzielaniem mordze mniejszej, niedostatecznej ilości pognoju, który nam bez wszelkich zachodów inwentarz przysposabia, byle tylko choć z nazwiska raz przeprowadzony stan mierzwy utrzymać i zachować, a pozwalając ginąć bez użytku tylu materyalom, któreby stosownie użyte, niedostatkowi mierzwy zapobiegły, stajemy się podobni do człowieka, który jedną ręką rozrzucając i marnując, drugą na najniezbędniejsze potrzeby szczędzi, skąpi.

W krajach z siły produkcyjnej słynnych i z rolnictwa bogatych nic nie ginie i nie marnuje się, coby stan mierzwy powiększyć lub polepszyć mogło. Tam nie tylko kropelki gnojówki nie uronią, ale nadto robią kosztowny płyn do zastąpienia jej, celem podsycania łąk lub robienia kompostu.

W Belgii, wedle świadectwa Schwarza, uwijają się za każdą prawie trzodą ludzie zbieraniem ekskrementów stałych zajęci; w tym to kraju krząta się klasa mieszkańców uboga, do cięższej niezdolna pracy, po drogach, gościńcach i ulicach miast skrzętnie, zbierając nietylko odchody zwierzęce, ale wszystko, co z fabryk, warsztatów, kuchni i domu jako nieużytek wyrzucają, dołączając do tego szczątki siana, słomy, śmieci gruzy starych budynków, szlam, darń itp. Wszystko to po uprzątnieniu kamyków na kupy złożone, od czasu do czasu gnojówką zlewane, tworzy pokupny bardzo kompost. W mieście Brugges np. żyje z tego sposobu zarobkowania 600 ubogich, którzy rocznie 340,000 złp. zarabiają, nie licząc w to czyszczenia kloak, przynoszących miastu 600,000 złp. czystego dochodu (Beyer Hauptverbesserung der Landwirthschaft, III. poszyt).

Jeżeli już kompost składaniem bezładnem wszelkiego rodzaju odchodów, do czego innego niezdatnych, robiony tak wysoko w Belgii cenią, o ile lepszym musi być ten, który sobie z ciał mineralnych, roślinnych i zwierzęcych wedle pewnego porządku ułożonych, a rozmaitemi płynami w wilgotnym stanie utrzymywanych, utworzymy.

Robienie kompostów w dwojaki dziać się może sposób; raz w dolach cegłą, a lepiej cementem wyłożonych, powtórnie w kupach. Głębokość dołów nie powinna być większą od tej, jaką naszym gnojownicom dawać zwykliśmy; kupy robią się albo w formie stożka z lejkowatym u góry otworem, albo w kształcie kwadratu z bokami czterostopowemi. Wysokość pierwszych dochodzić może stóp

pięciu, drugich stóp czterech. Tak doły, jak kupy należy w bliskości budynków gospodarczych, a jeżeli miejscowość pozwala, jak najbliżej wychodków i rezerwoarów gnojówki zakładać. Jeżeli miejsce, pod kupę kompostową przeznaczone, niema na powierzchni gliny nieprzepuszczalnej, trzeba je takową nawieść i mocno ubić, położone zaś powinno być tak, aby prócz wody deszczowej, żadna inna przystępu doń nie miała, gdyż taka płucząc spód kupy, znaczną by ilość cząstek żyznych z sobą unosiła. Fabrykacya kompostów na polu, które tym rodzajem surogatu zasilić zamierzamy, jest uciążliwą i niepraktyczną. Lepszy i łatwiejszy dozór, gromadzenie się ciągłe materyałów kompostowych w podwórzu, bliskość wreszcie wychodków i gnojówki, bez której robienie kompostów jest niemożebnem, przemawia za fabrykacyą ich między budynkami. W kupach rozkładają się ciała czy to roślinne, czy mineralne, czy też zwierzęce prędzej; kompost z nich przecież nie wyrównywa co do jakości kompostowi z dołów. Potrzeba rozstrzygnie, któremu z tych dwóch sposobów damy pierwszeństwo. Jedne ciała jak np. rośliny rozkładają się prędzej, drugie jako to sierć, włosie, róg, kości, później, tak dalece, że kiedy pierwszym do zupełnego przegnicia kilka miesięcy wystarczy, drugim trzeba do zupełnego rozłożenia się lat przynajmniej dwóch. Stósowną zatem zdaje się być rzeczą, aby z ostatnich osobną kupę kompostową układać.

O ile ziemia warstwami, sześć cali grubemi, na mierzwę co tydzień z obór i stajni do gnojownic wynoszoną, sypana ilość i jakość nawozu powiększa, wykazał nam to p. Dedkind w »Tygodniku rolniczo-technicznym,« rok ósmy str. 129.

Przy wypełnieniu dołu, lub układaniu kupy kompostowej kładzie się spodem warstwa ziemi lub darni sześć cali gruba, na nią warstwa ciał roślinnych lub zwierzęcych, na to cienka warstwa ciał mineralnych, jako to: wapna, marglu itp., które rozkładanie się ciał przyśpieszają; poczem następuje na nowo warstwa ziemi lub okruszyny torfu i tak ciała roślinne, zwierzęce i mineralne warstwami kolei powyższej do oznaczonej wysokości wzniesione, górą ziemią lub okruszynami torfu pokryte, tworzą kupę kompostową. Ten sam porządek warstwowy zachowuje się przy wypełnieniu dołów kompostowych. Pokrywania ziemią lub torfem warstwy, złożonej z wapna, zaniechać nie należy, zapobiega się bowiem tym sposobem ulotnianiu się amoniaku, który mianowicie w ciałach zwierzęcych w znacznej ilości się znajduje, a tak obawa p. T. Z., który w »Ziemianinie« tom VIII, v. 53 str. 28. przedewszystkiem wystrzegać się każe mięszania wapna do kompostów, które amoniak wypędza, sama przez się upada; co więcej użycie wapna do kup kompostowych w początkach przy ich składaniu jest nawet potrzebnem. Wiadomo że przy każdej fermentacyi ciał roślinnych tworzą się kwasy, przeszkadzające ich rozłożeniu się; wapno, ciała alkaliczne i ługowe, budząc fermentacyą, tworzące się kwasy czynią nieszkodliwemi, dla tego też do kompostów z najlepszym skutkiem w początkach użyte bywają.

Ułożoną w ten sposób kupę zlewa się gnojówką, albo płynem który sobie przysposabiamy, wylewając mydliny, pomyje, ług, wypłuczyny z kuchni, skisłą wodę z rafineryi oleju, z bielnika, wodę z fabryk cukru, krochmalu itp. w dół wycembrowany, na ten cel przeznaczony.

Przesycenia kup czy dołów kompostowych zbyt częstem zlewaniem wystrzegać się trzeba, wypada je przecież ciągle w wilgotnym utrzymywać stanie. Pleśń w środku rozgarniętej kupy, lub gorąco, które ręka zaledwie wytrzymać może, jest skazówką braku wilgoci, któremu użyciem gnojówki lub innego płynu zapobiedz wypada, ubijając za każdem polaniem całą kupę, celem uchronienia jej od przystępu powietrza. Pierwsze przerobienie kupy nastąpić powinno wtenczas, kiedy proces fermentacyjny twardsze już nawet cząstki składowe kupy kompostowej skruszył, poczem ubijanie staje się niepotrzebnem a nawet szkodliwem; tu wpływ ciepła i powietrza dobroczynnie działa, dla tego po tej pierwszej operacyi wszelkie chwasty, jakie się na kupie pokażą, wyrywać trzeba. Suchy o ile możności stan kup przerabianie ułatwia i zmięszanie różnorodnych cząstek dokładniej wykonać pozwala, to też przed zlaniem kompostu wykonać je należy. Po dokładnem rozłożeniu się wszystkich cząstek kompostowych, co się częstem przerabianiem kup przyspiesza, rozwozi się kompost w sypkim stanie na łąki sucho położone lub na rolę pod siew uprawioną i starannie się rozrzuca. Łąka czy rola w ten sposób zasilone, sowicie wynagradzają obfitszem żniwem poniesione koszta i pracę.

W Anglii rozrzucają z najlepszym skutkiem ziemię kompostową na pola oźminne w czasie rozpoczynającej się wegetacyi na wiosnę.

Niektórzy gospodarze są wprawdzie za rozwożeniem kompostów przed zupełnem ich przeobrażeniem w sypką ziemię; większa przestrzeń tym sposobem wymierzwiona, na której cząstki jeszcze nie rozłożone po przyoraniu pod skibę się rozkładają, więcej korzyści obiecuje; pozorna to przecie tylko korzyść, bo co się tym sposobem na ilości zyskuje, traci się na jakości, nadto rośliny w ziemi kompostowej już gotowy znajdują pokarm na który tu czekać dopiero muszą.

Komu stawianie szopy i cembrowanie dołów zbyt kosztownem, a gromadzenie i układanie wedle gatunku ciał zwierzęcych, mineralnych i roślinnych zbyt mozolnem się zdaje, ten niechaj ze śmieci co tydzień zamieconego podwórza, z odchodów wszelkiego rodzaju, jakie się znajdują pod ręką, bez pewnego systematycznego porządku, utworzy sobie kupę kompostową, a wylewaniem na nie mydlin,

ługu, wypłuczyn z kuchni, podsycaniem jej gnojówką, otrzyma bez wielkich zachodów surogat mierzwy, podnoszący produkcyą łąk i ziemi. Tym sposobem przysposobił sobie p. Drobnik na ośmiu folwarkach 40,000 stóp kubicznych kompostu rocznie, którym morga łąki z lichym spodem nawieziona, 15 do 20 cent. siana włącznie z potrawem wydawala, a lekkie piaski w urodzajną zamieniły się ziemię.

W Anglii i Belgii robią osobny rodzaj kompostu, celującego nad inne bogactwem części pożywnych. Wszelka wypadlizna, krew, odchody z jatek, konie niezdatne do pracy, nieżywe ryby nawet, na ten cel zakupione, stanowią główną część składową takiej kupy kompostowej.

Jeszcze jeden rodzaj kompostu pozwalam sobie przytoczyć, o którym p. Pinckert (Die neuesten Wirthschaftsverbesserungen) wspomina. Warstwa ziemi, na jednę stopę wysoka, pokrywa się warstwą trzechcalową wapna niegaszonego; wapno to wodą słoną zgaszone przykrywa się ziemią, na co znów warstwę wapna się kładzie. Manipulacyą tę powtarza się aż do osiągnięcia zamierzonej wysokości kupy, która starannie przerabiana skutecznym ma być pognojem.

Dodać mi wypada, że odchody ludzkie, same przez się zbyt ostre, do kompostu użyte, podnoszą jego wartość, mierzwa zaś chlewnej trzody, zielskiem, chwastami lub plewami żywionej, uboga w części pożywne, w kupy kompostowe warstwami złożona, skutecznym staje się pognojem.

Zresztą wartość kompostu zależy od jakości szczątków w kupy kompostowe składanych, od sposobu postępowania przy polewaniu i przerabianiu.

Przybliżoną wartość mierzwiącej siły w pojedyńczych odchodach, które do fabrykacyi kompostów służyć zwykły, wykazał pan Stöckhardt w swych prelekcyach chemiczno gospodarczych, przez siebie »Feldpredigten« zwanych, Kto zatem zna cząstki składowe kupy kompostowej i zechce korzystać z badań p. Stöckharda, obliczy choć w przybliżeniu siłę mierzwiącą samego kompostu.

Z owych prelekcyi dowiadujemy się, że n. p. suszony muchomor (muszarka), który dziś rzadko już nawet do tępienia much używany, w znacznej ilości po lasach bez użytku marnieje, w stanie suchym 6¼ proc. azotu w sobie zawiera, a zatem tyle ile peruwiańskie guano, i 9 proc. bardzo użytecznych cząstek kruszcowych; do kompostu użyty sam bardzo łatwo gnije i inne mniej do rozkładania się skłonne cząstki do zbutwienia pobudza. Jeden złoty pol. za uzbieranie 100 funt. muszarek nie jest wedle zdania uczonego chemika za wysoka cena.

Zbieranie wszelkich szczątków i nieużytków wszelkiego rodzaju, odchodów zwierzęcych powinno być ciągłem, ponieważ każdej godziny znajdzie się coś w podwórzu, w kuchni lub domu, co kupę kompostową pomnaża; że zaś mianowicie w czasie sianobrania lub żniw wszystko na łące lub polu zajęte, konieczna więc, aby tam, gdzie komposty z korzyścią robić się mają, osobnego ku temu celowi trzymano człowieka.

Jeden z zasłużonych ze wszech miar gospodarzy naszych, którego wyrazami rzecz o kompostach kończę, tak się w tym względzie odzywa (Ziemianin Tom VIII. str. 31):

»Bez wątpienia, że każdy gospodarz ma wiele materyałów w podwórzu i przy licznej na stole pańskim utrzymywanej czeladzi, któreby dawały mocny, skoncentrowany pognój, równający się nieledwie guanu, którego cetnar kosztuje u nas 4 tal., a zatem pognój na morgę magdeburgską 8 tal. Żaden gospodarz nie dojdzie jednakże do porządnego zbierania owych materyałów, jeżeli nie będzie utrzymywał człowieka, li zbieraniem po podwórzu tych materyałów zatrudnionego, tak zwanego śmieciarza. Utrzymywanie takiego człowieka sowicie się wynagrodzi; musi to być jednakże człowiek z natury pracowity, gdyż dozór nad nim jest bardzo trudny.«

Nepomucen Budzyński. Ziem.

Rozmaitości.

Dla krów, które mleko straciły. Weź świeżej gliny, zmięszaj z winnym octem, zrób z tego plaster, przyłóż na wymię i zostaw go 24 godzin, a krowa odzyska mleko; jeżeliby czas ten nie był dostateczny, odmień plaster i zostaw go przez dwa lub trzy dni jeszcze.

Barwa roli wywiera znaczny wpływ na jej żyzność. Każdemu wiadomą jest rzeczą, że nawóz powiększa żyzność roli, mało jednak osób wpada na myśl, że również i barwa ziemi urodzajność jej podnosi. Wystawmy na słońce kawał sukna, którego część jedna ufarbowana jest biało, druga zaś czarno, a przekonamy się, że część ciemna o wiele będzie cieplejsza od jasnej. W ogóle im ciemniejsza jest barwa, tem silniej promienie słońca w siebie wciąga, ztąd też rola ciemna bardziej się ogrzewa, niż ziemia jaśniejszego koloru. Należy więc przyrządzając mierzwę uwzględnić także siłę przyciągającą ciepło słoneczne; trzeba więc mięszać nawóz z częściami czarnemi, a jako takie mogą najlepiej posłużyć sadze lub miałko tłuczone węgle.

Uwagi o pszczelnictwie w Slązku. Ostatniemi czasy pojawiły się głosy, że pszczelnictwo w Slązku znajduje się w zaniedbaniu. Zarzut ten naszym krajanom czyniony, jest bardzo dotkliwy, bo chociaż może znajdą się u nas okolice, w których mało pasieczników, to nie można tego w ogóle o naszej krainie powiedzieć. Wprawdzie dawniej w Slązku, gdy jeszcze obfite znajdowały się lasy,

a zatem pszczoły posiadały dostateczną ilość kwiatów, zajmowano się więcej pszczelnictwem; musiało zaś upaść, gdy lasy wyrębywano i grunt zamieniono na rolę. Ale teraz zaczyna znowu ta ważna gałąź przemysłu się rozwijać, i coraz większe czynić postępy, zwłaszcza gdy się szerzy zamiłowanie sadownictwa i mnożenie drzew owocowych. Pan hrabia Larysz posiada rozległą pasiekę w Olszynach przy Frysztacie, oraz p. baron Mattencloit w Zebrzydowicach, a z duchowieństwa zajmuje się gorliwie chodowaniem pszczół ks. wikary w Polskiej Ostrawie. Znaczna też liczba nauczycieli wiejskich, gospodarzy, mieszczan, między któremi celują mianowicie obywatele miasta Frysztata, oddają się z zamiłowaniem pszczelnictwu; młynarz np. p. Kempny w Wielkich Kończycach posiada oko 40 uli. Okręg zawierający gminy: Haźlach, Wielkie i Małe Kończyce, Zebrzydowice, Marklowice, Pietrowice, miasto Frysztat, Karwinę, Dąbrowę i Dziećmorowice, liczy 1227 uli a 202 pasieczników. Sama gmina Zebrzydowska liczy 162 uli a 25 pasieczników. Z tych pewnych dat można się przekonać, że pasiecznictwo u nas nie jest zaniedbanem, i podniesie się na wyższy stopień, skoro więcej będzie drzew owocowych. Jest tylko do życzenia, aby ule metody ks. Dzierżona więcej się upowszechniły, lubo i w tym względzie niemało już uczyniono. W tym celu przypomina się także, że ktoby sobie życzył takie ule nabyć, temu może ich za tanią cenę dostarczyć J. Nowobielski,

nauczyciel w Zebrzydowicach, *agent i członek stowarzyszenia pszczelniczego* w Bernie.

Stowarzyszenie kupieckie.

Poznań, 6. Lipca. — W zeszłym tygodniu dowóz zboża był ograniczony. Pszenica płaciła nieco niżej, piękna 70—73 talarów, średnia 66—68 tal., poślednia 60—63 tal.; żyto płaciło wyżej i miało odbyt. Ciężkie 48—49 tal., lekkie 44—45—46 1/2 tal.; wielki jęczmień 33—36 tal., mały 30—35 tal.; owies bez zmiany 22—27 tal.; tatarka 35 do 37 talarów; groch 44—45 talarów, na paszę 42—43 tal.; ziemniaki 12 5/6—13 2/3 talarów. Rzep wedle kondycyi 87—94 tal.

Mąka pszenna Nr. 0 5 1/3 tal., Nr. 0 i 1 5 tal., rzanna Nr. 0 3 5/8 tal., Nr. 0 i 1 3 2/3 tal. za cetnar bez podatku.

Interesa terminowe na żyto w wyższym kursie i utrzymały się aż do końca tygodnia. Okowita słale się trzymała w wartości, w końcu tygodnia nieco lepiej. Dowóz średni, wywóz znaczny, tak że zapasy po składach małe pozostały.

Gdańsk, 5. Lipca. — Pogoda bardzo niestała, powiększej części dżdżysta i chłodna.

W Anglii tranzakcye zbożowe mało ożywione, i tylko w mniejszych sprzedażach ceny nieco wyższe jak w zeszłym tygodniu, osiągane być mogły. Do zawierania większych interesów szczególniej w pierwszych dniach mało było ochoty i dopiero w końcu tygodnia dość znaczne polepszenie notowano. Dowozy były małe, szczególniej ziarna angielskiego. Pogoda niestała i wielkie nadzieje na przyszłe sprzęty są zachwiane.

We Francyi targi spokojne, pokup się zmniejszył, haussa się zatrzymała i na wielu placach ceny znów się cofają. Tylko wyborowe ziarno łatwo było lokowane i utrzymało się w cenie, gatunki zaś średnie i podrzędne bez ustępstw nie znajdowały kupców. Z lepszą pogodą ustaliło się mniemanie, że zboża nie wiele ucierpiały od chłodu i deszczów i że dość obfitych zbiorów spodziewać się można.

Na naszym placu pokup był dość dobry i tylko wiadomości o małem ożywieniu tagów zagranicznych wstrzymały naszych eksporterów od licznych interesów. W ciągu tygodnia ceny pszenicy podniosły się do 2 sgr. na szeflu.

Na żyto był dobry pokup, po niezmiennych cenach zeszłego tygodnia. Groch żądany po wzmacniających się cenach.

W ciągu miesiąca Czerwca sprzedano: pszenicy szefli 456,000, żyta 96,000, jęczmienia 9000, grochu 10,500.

Toruń przebyło: pszenicy 440,520 szefli, żyta 257,940, grochu 7260, jęczmienia 1380, owsa 1200. Belek dębowych 29,496 sztuk, belek sosnowych i okrąglaków 265,725. Klepek 655 1/2 łaszta, bali dębowych 2039 łaszt, obręczy 2336 kop, smoły 250 beczek, kuchów 6326 cetn., popiołu 1600 cet., potażu 178 cetn., płótna grubego 67 cetn., pasów 16 1/2 cetn., sieci 9 cetn., przędzy 5 cetn.

Po dzień 1. Lipca znajdowało się na śpichrzach gdańskich: pszenicy szefli 681,000, żyta 186,000, jęczmienia 39,000, owsa 3200, grochu 60,000, rzepaku 4200. Na polu pozostało: pszenicy 300,000 szefli, żyta 60,000.

W ciągu tygodnia sprzedano: pszenicy 126,780 szefli, żyta 27,750, jęczmienia 450, grochu 10,440.

Płacono za szefel wagi pruskiej:

		Tal.	sgr.	fen.	Tal.	sgr.	fen.
Pszenica	81/25—83/24	2	26	8	3	—	10
»	84/14—86/13	3	—	—	3	6	8
»	87/3—89/2	3	5	5	3	12	1
Żyto	81/25	1	26	8	2	—	6
Groch		1	26	8	2	—	—

Toruń przebyło w upłynionym tygodniu: pszenicy 156,690, żyta 67,500, grochu 1610, maku 5 cetn., belek dębowych 4932 sztuk, belek sosnowych i okrąglaków 83,222, bali dębow. 763 łaszt, klepek 169 łaszt, slecprów 22,000, pasów 17 cetn.

Stan wody 9''.

Kursa zamian: Londyn 6. 21 1/4. Amsterdam 142/3.

Alexander Makowski et Comp.